

修 士 論 文 の 和 文 要 旨

大 学 院 電 気 通 信 学 研 究 科 研 究 科 博 士 前 期 課 程	
専 攻 知 能 機 械 工 学 専 攻	
氏 名	麦 島 勝 也 学 籍 番 号 0534079
論 文 題 目	跳 躍 式 マ イ ク ロ ロ ボ ッ ト に よ る 生 体 探 索 シ ス テ ム の 開 発
<p>要 旨</p> <p>第1章では、大規模災害時における捜索活の必要性や小型ロボットのメリットについて述べるとともに、類似研究の紹介を通して本研究の位置づけ、意義を述べた。また、本研究の最終目標と今回の研究の目的についてもここで述べている。最後に論文の構成について述べ、各章の要約を記している。</p> <p>第2章では「システム構成」について記述している。ここでは、今回開発された無線型小型ロボットの基本原理を説明するとともに、そのロボットを射出するための射出機構について説明している。また、射出後の小型ロボットの位置計測の原理の説明も行っている。</p> <p>第3章では「各要素の基本性能」について記述している。ここでは、開発した無線型小型ロボット、射出機構、また、位置計測に関するそれぞれの基礎実験を行い、それぞれの装置の性能について述べている。</p> <p>第4章では「総合実験」について記述している。これまでに検証してきた各装置を用い、擬似的なフィールド上においてそれぞれの装置が協調して作業をすることで、被災者の位置が確認できるかどうかを検証した。</p> <p>第5章では「結論」について記述している。ここでは本研究で得られた結果を要約し、また実験等から明らかになった点、現在の問題点と今後の課題について記している。</p>	